

FRONIUS SYMO GEN24 PLUS

Monipuolinen hybridi-invertteri, jossa hyödynnetään varavirtaa tarpeen mukaan



ALUSTAVAT TIEDOT



Integroitu dataliikenne



Dynamic Peak Manager



Multi Flow Technology



SuperFlex Design



Varavirtatoiminto



PV Point

Fronius Symo GEN24 Plus täydentää teholuokilla 6,0 – 10,0 kW Fronius-inverttereiden valikoimaa. Kolmivaiheinen laite on ihanteellinen hybridi-invertteri kotitalouksiin.

TEKNISEET TIEDOT – FRONIUS SYMO GEN24 PLUS (6.0, 8.0, 10.0)

TULOTIEDOT	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
MPP-Tracker-lukumäärä	2		
Maks. tulovirta ($I_{dc \max}$ MPPT1 / MPPT2)	25 A / 12,5 A		
Maks. oikosulkuvirta (MPPT1 / MPPT2)	37,5 A / 18,75 A		
DC-tulojännitealue ($U_{dc \min}$ - $U_{dc \max}$)	80 V – 1 000 V		
Nimellinen tulojännite ($U_{dc,n}$)	595 V		
Verkkosyötön alkujännite ($U_{dc \text{ start}}$)	150 V		
Käytettävä maksimitehopisteen jännitealue	80 V – 800 V		
DC-liitäntöjen lukumäärä (MPPT1 / MPPT2)	2 / 1		
Aurinkosähkögeneraattorin maksimiteho	9 kW _{huippu}	12 kW _{huippu}	15 kW _{huippu}

LÄHTÖTIEDOT	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
AC-nimellisteho ($P_{ac,n}$)	6 000 W	8 000 W	10 000 W
Maks. lähtöteho	6 000 VA	8 000 VA	10 000 VA
Maks. AC-lähtövirta ($I_{ac \max}$)	16,4 A		
Verkkoliitäntä (jännitealue)	3~NPE 400 V / 230 V tai 3~NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)		
Taajuus (taajuusalue)	50 Hz / 60 Hz (45 Hz – 66 Hz)		
Harmoninen kokonaissärö	< 3,5 %		
Tehokerroin ($\cos \phi_{ac,n}$)	0,7 – 1 ind. / kap.		
Varavirta	3~NPE 400 V / 230 V		

LÄHTÖTIEDOT – PV POINT	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
Nim. lähtöteho	3 000 VA		
Nim. AC-lähtövirta ($I_{ac \max}$)	13 A (25 A)		
Verkkoliitäntä	1 ~ NPE 220 V / 230 V		
Taajuus	53 Hz / 63 Hz		
Vaihtokytentäaika	> 30 sekuntia		

AKKULIITÄNTÄ	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
DC-tulojen lukumäärä	1		
Maks. tulovirta ($I_{dc \max}$)	22 A		
DC-tulojännitealue ($U_{dc \min}$ - $U_{dc \max}$)	160 V – 700 V		
Maks. tulo-/lähtöteho ¹⁾	6 250 W	8 330 W	10 420 W
Maks. AC-latausteho	6 000 W	8 000 W	10 000 W

TEKNISET TIEDOT – FRONIUS SYMO GEN24 PLUS (6.0, 8.0,10.0)

YLEISIÄ TIETOJA	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
Mitat (korkeus x leveys x syvyys)	594 x 527 x 166 mm		
Paino (invertteri / pakkauksen kanssa)	25 / 27 kg		
Suojausluokka	IP 66		
Suojausluokka	1		
Yökulutus	< 10 W		
Ylijänniteluokka (DC/AC) ²⁾	2 / 3		
Invertterikonsepti	Ilman muuntajaa		
Jäähdytys	Ohjattu ilmajäähdytys		
Asentaminen	Sisä- ja ulkoasennus		
Ympäristön lämpötila-alue	- 25 – +60 °C		
Sallittu ilmankosteus	0–100 %		
Maks. korkeus merenpinnasta	3 000 m / 4 000 m (rajoittamaton/rajoitettu jännitealue)		
DC-kytkentäteknikka – aurinkosähkö	3x DC+ ja 3x DC- sisään työnnettävät jousiveto liittimet 1,5 – 10 mm ²		
DC-kytkentäteknikka – akku	1x BATT+ ja 1x BATT- sisään työnnettävät jousiveto liittimet 1,5 – 10 mm ²		
AC-kytkentäteknikka	5-napaiset AC sisään työnnettävät jousiveto liittimet 1,5 – 10 mm ² 5x PE ruuvi liittimet 2,5 – 16 mm ²		
Sertifikaatit ja vaatimustenmukaisuus	VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712		
Varavirtatoiminnot	PV Point, varavirta ¹⁾		
Yhteensopivat akut	BYD Battery-Box HV, LG CHEM RESU7H / RESU10H ³⁾		

HYÖTYSUHDE	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
Maks. hyötysuhde	98,1 %		
Euroopp. hyötysuhde (η _{EU})	97,1 %		
MPP-säätöhyötysuhde	> 99,9 %		

TURVALAITTEET	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
DC-eristysmittaus	Kyllä		
Käyttötyminen ylikuormituksessa	Toimintapisteen siirto, tehonrajoitus		
DC-kytkin	Kyllä		
Napaisuuden vaihtumissuoja	Kyllä		

LIITÄNNÄT	SYMO GEN24 6.0 PLUS	SYMO GEN24 8.0 PLUS	SYMO GEN24 10.0 PLUS
WLAN / 2x Ethernet LAN	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)		
6 digitaalista tuloa/lähtöä + 6 digitaalista tuloa	Kytkeä verkkokäskynvastaanottoon, energianhallinta		
USB 2.0 (tyyppi A portti)	1 A syöttö		
Hätäpysäytin (WSD)	Kyllä		
Datalogger ja verkkopalvelin	Integroitu		
2x RS485	Modbus RTU SunSpec tai mittari kytkentä, SunSpec, Smart Meter		

¹⁾ riippuu liitetystä akusta ²⁾ IEC 62109-1:n mukaan ³⁾ Pian yhteensopiva
Lisätietoja invertterin saatavuudesta maassasi on osoitteessa www.fronius.com.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

KOLME LIIKETOIMINTAYKSIKKÖÄ, YKSI INTOHIMO: EDISTYKSELLINEN TEKNIikka.

Vuonna 1945 yhden miehen hankkeena alkanut yritys toimii nykyisin hitsaus-, aurinkosähkö- ja akunlataustekniikan etulinjassa. Nyt meitä on noin 4 760 työntekijää ympäri maailmaa, ja tuotekehityksen 1 253 myönnettyä patenttia ovat selkeä osoitus yrityksemme innovatiivisesta hengestä. Kestävä kehitys tarkoittaa meille ympäristöön liittyvien ja yhteiskunnallisten näkökulmien tasavertaisuutta taloudellisten tekijöiden kanssa. Sitoumuksemme ei kuitenkaan ole koskaan muuttunut: olla inno-vaatiojohtaja.

Lisätietoja kaikista Fronius-tuotteista sekä maailmanlaajuisista myyntikumppaneista ja edustajista on osoitteessa www.fronius.com

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
Telefon 0848 FRONIUS (37 66 487)
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
Fronius Straße 1
36119 Neuhoof-Dorfborn
Deutschland
Telefon +49 6655 91694-0
pv-sales-germany@fronius.com
www.fronius.de

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Österreich
Telefon +43 7242 241-0
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com